

DE 93 14 065 U1 (brief summary)

DE 93 14 065 U1 discloses a double cylinder lock, wherein the bolt toe 7 can be connected from one side with a cylinder core which can be actuated by a flat key while, from the other side, the actuation of the bolt toe 7 is carried out via a knob 6 connectable to the bolt toe 7. The shifting of the coupling 1 takes place via a connecting rod 3 cooperating with the knob 6. In case the coupling 1 is in engagement with the bolt toe 7, the lock can be actuated by the knob 6. That means the bolt toe 7 can be rotated. A pin 5 connects the connecting rod 3 with the knob 6. On the other hand, an axial compression spring 2 is arranged between the connecting rod 3 and the coupling 1. The distance between the connecting rod 3 and the coupling 1 is such that the coupling 1 can be disengaged from the bolt toe 7 by the flat key against the pressure of the spring 2 at the side of the knob 6. When the coupling is disengaged from the bolt toe 7 due to the insertion of the flat key, the cylinder core can be rotated without rotating the knob 6.

(12)

Gebrauchsmuster

U 1

(11) Rollennummer G 93 14 065.7

(51) Hauptklasse E05B 9/08

Nebenklasse(n) E05B 9/10

(22) Anmeldetag 17.09.93

(47) Eintragungstag 02.12.93

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 20.01.94

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Doppelschließzylinder

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Ikon AG Präzisionstechnik, 14167 Berlin, DE

Doppelschließzylinder, bei denen auf der einen Seite die Betätigung über einen Flachschlüssel erfolgt, während auf der anderen Seite hierzu ein Knauf dient, sind allgemein bekannt.

Nachteilig bei den bekannten Anordnungen ist, daß beim Schließen mit dem Schlüssel der Knauf sich mitdreht und dadurch ein großer Verschleiß entsteht. Ein Festhalten des Knaufes würde den Schließvorgang behindern, dies gilt beispielsweise auch dann, wenn z.B. am Knauf eine Tasche aufgehängt wird und diese die Drehung des Knaufes behindert.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, in einfacher Weise das Mitdrehen des Knaufes bei Betätigung des Schließzylinders mit einem Schlüssel zu verhindern.

Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, daß zwischen einer Schubstange, mittels der die Kraft des Knaufes beim Drehen auf die Kupplung übertragen wird, so daß die Kupplung dann in den Schließbart eingreifen kann, und der Kupplung eine axiale Druckfeder angeordnet ist und die Schubstange von der Kupplung einen axialen Abstand aufweist. Normalerweise hält die Druckfeder die Kupplung in der Eingriffsposition mit dem Schließbart, so daß eine Betätigung des Schlosses mittels des Knaufes möglich ist. Wird nun von der anderen Seite ein Schlüssel eingeschoben, so kann dieser die Kupplung in Richtung Knauf verschieben, gegen den Druck der Feder, und dies führt dazu, daß die Kupplung knaufseitig außer Eingriff mit dem Schließbart kommt, während sie schlüsselseitig in den Schließbart eingreift, so daß der Schließvorgang mit dem Schlüssel ausgeführt werden kann, ohne daß sich der Knauf mitdreht.

Bei steckendem und gedrehtem Schlüssel kann dennoch das Öffnen mittels des Knaufes erfolgen (Notfunktion), weil der Knauf axial gedrückt werden kann und dadurch die Schubstange die Kupplung in die Eingriffsposition bringt. Hierzu sind die mit dem Schließbart in Eingriff kommenden Kupplungsteile schwenkbar am Kupplungskörper angeordnet. Wird der Knauf jetzt gedreht, kuppelt die Knaufwelle an den Schließbart.

Die Erfindung soll nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert werden. Diese zeigt einen Längsschnitt durch den Doppelschließzylinder mit dem Knauf.

Im einzelnen ist in der Figur dargestellt, daß der Doppelschließzylinder auf der linken Seite einen Zylinderkern aufweist, mit den üblichen Zuhaltungsstiften. Nicht dargestellt ist der Schlüssel mit dem der Zylinderkern in Drehung versetzt werden kann. Auf der rechten Seite befindet sich der Knauf 6, der über eine Schubstange 3 und die Druckfeder 2 auf die Kupplung 1 einwirkt. Diese Druckfeder 2 bewirkt den Eingriff der Kupplung 1 mit dem Schließbart, wie dies aus der Zeichnung ersichtlich ist. Der Schließbart selbst ist in der Figur mit 7 bezeichnet. Befindet sich die Kupplung in Eingriff mit dem Schließbart, so kann durch den Knauf die Betätigung des Schlosses erfolgen, d.h. der Schließbart gedreht werden.

Mit 5 ist ein Stift bezeichnet, mit dem die Schubstange mit dem Knauf verbunden ist. Weitere Einzelheiten des Schlosses sollen hier nicht erläutert werden.

Wenn nun von der linken Seite eine Schlüssel in den Zylinderkern eingeführt wird und es zu einem Abgleich der Zuhaltungsstifte kommt, kann die Kupplung in Richtung auf den Knauf verschoben werden, und zwar gegen den Druck der Feder 2. Damit kommt die Kupplung außer Eingriff mit dem Schließbart auf der Seite des Knaufes, während sie in Eingriff kommt auf der Schlüsselseite.

Dies ermöglicht ein Drehen des Zylinderkernes und damit über die Kupplung des Schließbartes, ohne daß der Knauf mitgenommen wird, d.h. sich mitdrehen kann. Auch eine etwa an dem Knauf hängende Tasche würde beispielsweise dann einen Schließvorgang nicht mehr behindern können, weil die Drehung des Knaufes für den Schließvorgang mittels des Schlüssels nicht mehr nötig ist.

Die Kupplung 1 besteht in dem gezeigten Beispiel aus dem eigentlichen Kupplungskörper sowie daran schwenkbar angeordneten Kupplungsteilen, die mit dem Schließbart 7 in Eingriff bringbar sind. Diese stehen durch eine (nicht dargestellte) im Kupplungskörper vorgesehene Feder unter Verspannung.

Doppelschließzylinder

Ansprüche:

1. Doppelschließzylinder, bei dem der Schließbart von der einen Seite mit einem durch einen Flachschlüssel betätigbaren Zylinderkern kuppelbar ist, während von der anderen Seite die Betätigung des Schließbartes mittels eines mit dem Schließbart kuppelbaren Knaufes erfolgt, daß durch kennzeichnet, daß die Verschiebung der Kupplung (1) über eine mit dem Knauf (6) zusammenwirkende Schubstange (3) erfolgt und daß zwischen der Schubstange (3) und der Kupplung (1) eine axiale Druckfeder (2) angeordnet ist, wobei der Abstand zwischen der Schubstange (3) und der Kupplung (1) so gewählt ist, daß die Kupplung durch den Flachschlüssel gegen den Druck der Feder knaufseitig außer Eingriff mit dem Schließbart bringbar ist.
2. Doppelschließzylinder nach Anspruch 1, daß durch gekennzeichnet, daß die mit dem Schließbart (7) in Eingriff bringbaren Kupplungsteile (8) gegen den Druck der Feder schwenkbar am Kupplungskörper (1) angeordnet sind.

